عنوان المداخلة:

المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة

إعداد:

بن عزة محمد أمين أستاذ محاضر بجامعة سعيدة

زوهــري جليـــلـــة باحثـــة بجامعة س بلعباس

الملخص:

من خلال مداخلتنا حول المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الاقتصادية توصلنا إلى حقيقة مفادها أن إدارة الجودة الشاملة هي عبارة عن منهج تسييري حديث يرتكز على جملة من الأفكار والمبادئ القابلة للتطبيق في المؤسسات الاقتصادية، سواء الإنتاجية أو الخدمية، فلقد أثبتت التجارب التطبيقية لهذا المنهج قدرته على تحقيق فعالية في الأداء العام للمؤسسة.

أما بخصوص واقع إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسة الجزائرية، فللأسف الشديد هذا الأسلوب في التسيير لم يجد طريقه بعد إليها، سواء الخاصة أو العامة، غير أن ما يمكن قوله في هذا الصدد هو أن هناك إدراكا واضحا لأهمية عنصر الجودة وأن هناك توجها حتميا نحو تحقيق هذا الهدف.

مقدمة:

لقد ساهمت التغيرات الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية الناتجة عن عولمة السوق، وزيادة حدة المنافسة بين المؤسسات إلى تغير نظرة هذه الأخيرة من التركيز على جودة مواصفات السلعة أو الخدمة فقط إلى نظرة أشمل وأوسع ترتكز على جودة كل عمليات وأنشطة و مراحل العمل بالمؤسسة وذلك لاعتمادها لما يسمى بالجودة الشاملة، من أجل تحقيق أقصى إشباع للزبائن و المستهلكين، ولكن تحقيقها وتجسيدها في المؤسسة يتطلب تنسيق وتوجيه لكل الجهود من خلال ما يسمى بإدارة الجودة الشاملة (TOTAL QUALITE MANAGEMENT) وهو ما سيتم التطرق إليه من خلال هذا البحث.

1/ مفهوم إدارة الجودة الشاملة:

نظرا للأهمية الكبرى لإدارة الجودة الشاملة بالنسبة للمؤسسات فقد لقي تعريفها اهتماما كبيرا من قبل الباحثين، وفي مجمل الأحوال يمكن تحديد مفهوم شامل لإدارة الجودة الشاملة على أنها: «فلسفة إدارية حديثة تأخذ شكل منهج أو نظام إداري شامل، قائم على أساس إحداث تغيرات إيجابية جذرية، لكل شيء داخل المؤسسة بحيث تشمل هذه التغيرات: الفكر، والسلوك، القيم، المعتقدات التنظيمية، المفاهيم الإدارية، نمط القيادة الإدارية، نظم وإجراءات العمل والأداء...إلخ، من أجل تحسين وتطوير مكونات المؤسسة للوصول إلى أعلى جودة في مخرجاتها (سلع وخدمات)، وبأقل تكلفة بهدف تحقيق أعلى درجة من الرضا لدى زبائنها، عن طريق إشباع حاجاتهم ورغباتهم، وفق ما يتوقعونه، بل يتخطى هذا التوقع تماشيا مع إستراتيجية تدرك أن رضا الزبون وهدف المؤسسة هما هدف واحد، وبقاء المؤسسة ونجاحها واستمراريتها يعتمد على هذا الرضا، وكذلك على رضا كل من يتعامل معها من غير الزبائن كالموردين وغيرهم» (1).

فهذا التعريف قدم لنا معنا كافيا ووافيا لإدارة الجودة الشاملة إذ نستطيع الخروج باستنتاج هو :أن إدارة الجودة الشاملة عبارة عن فلسفة أو مجموعة من الأفكار تترجم على شكل نظام يسير وفق إستراتيجية إدارية تتبعها المؤسسة لتحقيق جودة شاملة تمس جميع الأنشطة والأفراد والوظائف...إلخ .من خلال تطبيق عمليات التحسين المستمر،و تنسيق جميع الجهود لتحقيق رضا الزبون والموظف على حد سواء.

2/ أهمية و أهداف إدارة الجودة الشاملة:

تعود أهمية إدارة الجودة الشاملة لجملة من **الأسباب** من بينها التغير المستمر والمتسارع والشامل لكل عناصر المحيط والمتمثلة في:(2)

– **عولمة السوق:** والتي كانت نتيجة لنشأة بعض المنظمات والاتفاقيات مثل منظمة التجارة العالمية O.M.C، واتفاق شمال أمريكا للتجارة الحرة حيث ساهمت في تحرير المبادلات التجارية وفتح السوق الدولية، مما أدى إلى تصاعد حدة التنافسية بين المؤسسات، وتنامي التكتلات الاقتصادية.

– **التطورات التكنولوجية:** والتي كانت سببا في تطوير تقنيات الإنتاج، والتعقيد المتزايد للسلع والخدمات.

– **التطورات الاجتماعية:** والتي أدت إلى تطور الحاجات و تنوعها لدى الأفراد مثل البحث عن تحقيق الذات، والإشباع والرضا.

–**انتشار بعض الظواهر السلبية:** كانخفاض مستوى الجودة، زيادة الوقت المخصص للعمليات الإنتاجية والرقابة عليها وزيادة شكاوي الزبائن وانتقاداتهم.

إن المؤسسة من خلال اعتمادها وتطبيقها لفلسفة إدارة الجودة الشاملة تسعى لتحقيق العديد من **الأهداف** نذكر منها: (3)

–تحديد الحاجات والمتطلبات الحقيقية للزبائن والمستهلكين.

- العمل على تلبية حاجيات هؤلاء الزبائن والمستهلكين، من خلال تقديم سلع وخدمات مطابقة للمواصفات، وتطويرها حسب حاجاتهم ورغباتهم.
- تحقيق الرضا لكل من الزبائن والموظفين والمديرين على حد سواء.
- توقع حاجات الزبون مستقبلا، والعمل من أجل تلبيتها، لجذب المزيد من الزبائن والمحافظة على الحاليين منهم.
- ضمان التحسين المستمر والشامل لكل نشاطات المؤسسة ووظائفها، وزيادة قدرتها على التطور.
- تمكين المؤسسة من تحقيق ميزة تنافسية في الأسواق العالمية في ظل التنافسية الحادة.
- زيادة ربحية المؤسسة عن طريق زيادة حصتها السوقية الناتجة عن الكفاءة الإنتاجية، بتخفيض التكلفة، وتحسين الجودة في نفس الوقت.
- تشجيع فكرة العمل الجماعي بالمؤسسة.
- التكيف مع التغيرات التقنية والاقتصادية والاجتماعية بما يخدم تحقيق الجودة المطلوبة.

والجدول التالي يوضح الآثار التي يحدثها تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

عناصر التمييز	قبل تطبيق TQM	بعد تطبيق TQM
التوجه الأولويات	نحو الإنتاج/الخدمة النهائية الخدمة والكلفة بالدرجة "2"	نحو الزبون الخدمة والكلفة بالدرجة"1"
القرارات	قصيرة الأجل	طويلة الأجل
التأكيد على	معالجة ما يحدث	الوقاية مما سيحدث
الأخطاء	في العمليات	في النظام
المسؤولية	تقع على عاتق السيطرة النوعية	على كل فرد
حل المشكلة	عن طريق المدراء	فرق العمل
التدبير/المشتريات	السعر	كلف دورة الحياة

دور المدراء	التخطيط، التوظيف، الرقابة	التفويض، التدريب، تسهيل المهمة

المصدر :د.محمد عوض الترتوري، د.أغادير عرفات جويحان، "إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والمكتبات ومراكز المعلومات"، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن، 2009، ص41.

3/ أسس ومبادئ إدارة الجودة الشاملة:

إن إدارة الجودة الشاملة ليست مجرد فلسفة ومجموعة أفكار تتبناها المؤسسة أو تؤمن بها، وإنما هي عبارة عن تجسيد لهذه الأفكار داخل المؤسسة، ولذلك فإن تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسة يستند على مجموعة من **الأسس** نذكر أهمها:(4)

- الاعتماد على الاتصالات الأفقية والرأسية مع التعاون بين الأفراد والجماعات ومنحهم حق التصرف، وتدريبهم على طرق وأدوات الجودة.
- الالتزام طويل الأجل بإحداث التطور المستمر في كل العمليات والأنشطة .
- إتباع أساليب فعالة للإشراف والتدريب، وتحقيق التكامل والترابط بين أجزاء المؤسسة.
- التركيز على العمليات والنتائج معا: أي عدم التركيز على مراقبة المنتجات النهائية فقط وإنما يجب أن تشمل هذه الرقابة العمليات الإنتاجية أيضا، وذلك لتفادي إنتاج سلع معيبة.
- الوقاية من الأخطاء قبل وقوعها: وذلك بتوفير واستخدام معايير للقياس أثناء الإنتاج من اجل تفادي الأخطاء والعيوب التي قد تظهر في المنتجات، ولضمان مطابقة هذه الأخيرة بالمواصفات المعيارية وذلك ما يساعد على تخفيض التكاليف وزيادة الإنتاجية.
- إتباع المنهج العلمي في اتخاذ القرارات: أي اتخاذ القرارات الإستراتيجية بناء على الحقائق لا على التوقعات والتكهنات، وذلك يتوقف على فاعلية نظام معلومات المؤسسة، ومعلومات التغذية العكسية بالتركيز على المعلومات التي تخص السوق والبيئة التنافسية.

- بناء علاقات فعالة مع كل من المورد والزبون، مع منحهم حق المشاركة في التخطيط، واتخاذ القرارات.
- التحسين المستمر: ويقصد به «المراقبة المستمرة لكل مراحل العمليات دون توقف، حيث يتم تحديد الأخطاء مسبقا ومعرفة أسبابها ومعالجتها قبل وقوعها والتطلع باستمرار إلى طرق أفضل لتقديم المنتوج بشكل يواكب تغيرات متطلبات الزبون والمستهلك» (5).
- إشراك الزبائن والمستهلكين في شؤون الجودة: من خلال النقاشات معهم لتقصي آراءهم عن منتجات المؤسسة.

فهذا الأسلوب يعمل على استعمال آراء الزبون وتوظيفها لتساعد في تصميم المنتوج واختيار خصائصه ومواصفاته حسب رغبات ومتطلبات هذا الزبون، هذا مع مقارنة منتجات المؤسسة مع منتجات المنافسين من أجل العمل على تحسينها بشكل أفضل منها(6).

4/ مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

إن عملية تبني المؤسسة لأفكار إدارة الجودة الشاملة ومحاولة تطبيقها وترسيخها، ليس بالأمر السهل إذ أن ذلك يتطلب المرور بالعديد من المراحل، وإحداث العديد من التغيرات في جميع مجالات أنشطة وعمليات المؤسسة.

المرحلة الأولى: وتتمثل في محاولة ترسيخ وبناء ثقافة تنظيمية جديدة بالمؤسسة لتهيئة البيئة الملائمة للتطبيق، فعملية تغيير الفلسفة والثقافة التنظيمية تتطلب جهودا كبيرة من طرف المسير لكي يجعل الأفراد يتبنون ثقافة جديدة تتوافق مع فلسفة إدارة الجودة الشاملة وتتوافق مع المحيط الداخلي والخارجي، كما تتطلب وضع خطة لتسير وفقها، كما تتطلب أيضا تقييم مدى استعداد أفراد المؤسسة لهذا التغيير، وهذا كله يتوقف على القيادة التي يتم اختيارها لتقود عملية التحول والتغيير، وتتضمن هذه المرحلة القيام بالنشاطات التالية:

- اتخاذ قرار تطبيق منهجية إدارة الجودة الشاملة من قبل الإدارة العليا والالتزام باجراء التحسينات المستمرة.

- الإستعانة بمستشار خارجي في إدارة الجودة الشاملة أو الإعتماد على العاملين بالمنظمة في هذا المجال.

المرحلة الثانية: وهي مرحلة التخطيط الإستراتيجي للجودة الشاملة أي بداية التجسيد الفعلي لها، ويقصد به: «عملية وضع أهداف على المدى الطويل والخطوات اللازمة لتحقيقها للحصول على خطة إستراتيجية للجودة الشاملة »(7). ويتطلب تحليل للمجالات المختلفة للعمليات التي تحتاج لتحسين مثل: القيادة، نظام المعلومات، الموارد، العمليات التجارية والصناعية والنتائج مع ربطها بالأهداف الرئيسية للمؤسسة المتمثلة في إرضاء الزبون والموظفين والمسيرين على حد سواء وذلك من أجل وضع خطة إستراتيجية تتضمن(8):

- تحديد الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة: حيث يتم وضع أهداف على المدى الطويل تشمل مجموعة من التغيرات وفي شتى المجالات حيث تمس ثقافة المؤسسة، عملياتها سياساتها ، إجراءاتها.
- تحليل بيئة العمل الداخلية: أي يتم تحليل البيئة داخليا من أجل اكتشاف نقاط القوة واستثمارها واكتشاف نقاط الضعف ومعالجتها.
- تحليل البيئة الخارجية: ويقصد بذلك تحليل البيئة التنافسية ومحيط المؤسسة من اكتشاف الفرص واستثمارها، ونقاط التهديد لمواجهتها.
- تخطيط جودة المنتج والذي يبدأ من تحديد العمل ومتطلباته وينتهي بإجراء القياسات اللازمة لرضا العميل.

المرحلة الثالثة: وتتمثل في وضع الإطار التنظيمي الملائم لتطبيق إدارة الجودة الشاملة، و ذلك من خلال:

- تغيير الهيكل التنظيمي المعتمد: حيث يتم استبدال الهيكل التنظيمي ذا الطابع العمودي الطويل بالهيكل التنظيمي ذا الطابع الأفقي المتميز بالترابط والتناسق بين هياكله الفرعية التي يتكون منها.
- إعادة تصميم وهندسة العمليات والوظائف: أي إدخال تغييرات أساسية وجذرية على العمليات والأساليب والإجراءات بشكل يتلاءم مع الإستراتيجية الموضوعة.
- توزيع السلطات والمسؤوليات والصلاحيات الجديدة على أفراد المؤسسة.
- تشكيل فرق العمل على جميع المستويات من الأفراد ذوي القدرات والمهارات.
- تشكيل مجلس الجودة من رؤساء لهم الخبرة الكافية.
- توفير الوسائل والموارد المادية والفنية والتكنولوجية والبشرية اللازمة لتحقيق الجودة الشاملة.
- تدريب العمال المسيرين على فلسفة إدارة الجودة الشاملة وأدواتها وأساليبها.

– **مرحلة التنفيذ والتطبيق:** ويتم فيها تنفيذ وتطبيق ما جاء في الخطة الإستراتيجية لتجسيد فلسفة إدارة الجودة الشاملة للمؤسسة، وذلك بتظافر جهود كل من المسيرين والعمال.

– **مرحلة مراقبة تنفيذ إستراتيجية الجودة الشاملة:** وتتمثل في استخدام مختلف الأساليب والأدوات الكمية والإحصائية للرقابة، للتأكد من تنفيذ إستراتيجية الجودة الشاملة كما هو مخطط، وتحقيق الأهداف الموضوعة في الخطة، ولكن استخدام هذه الأساليب والأدوات يتطلب تدريب العمال على كيفية استخدامها.

5/ طرق قياس الجودة الشاملة في المؤسسة.

تتطلب إدارة الجودة الشاملة الفعالة طريقة لقياسها، حيث يوجد العديد من الطرق يمكن تقسيمها بصفة عامة إلى قسمين :

القسم الأول و يشمل الطرق و الأدوات النوعية لمراقبة الجودة و هي وسائل غير إحصائية من بينها نجد العصف الذهني ، المراقبة الذاتية، ورقة جمع المعلومات ، أما

القسم الثاني يشمل على الطرق و الأدوات الإحصائية لمراقبة الجودة و تتمثل في الرسومات البيانية، أشكال السبب و الأثر، خرائط المراقبة و خرائط الارتباط.

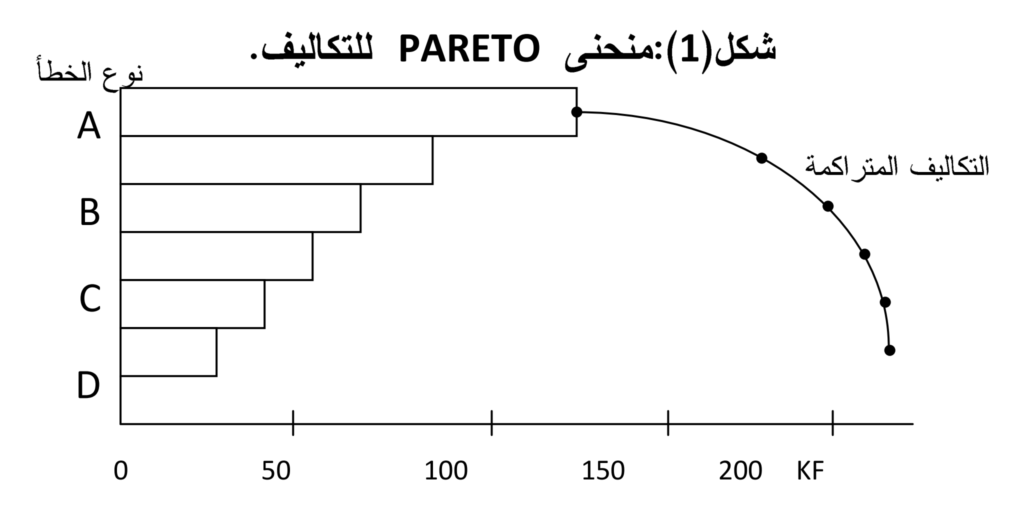
و كل هذه الطرق ضرورية في كل مؤسسة فهي تسمح بالوقوف على أماكن الخلل والضعف ثم العمل على تحليل أسبابه مع التركيز على أهمها و بالتالي يمكن اتخاذ الإجراءات التصحيحية أو الوقائية بغية التحسين و التطوير المستمر.

1.5/ الطرق و الأدوات الإحصائية لمراقبة الجودة:

تتعدد الطرق و الأدوات الإحصائية لمراقبة الجودة كالرسوم البيانية، رسوم باريتو pareto Diagram، أشكال الأثر و السبب أو رسومات عظمة السمكة ، خرائط المراقبة و خرائط الارتباط، هذه الطرق ك فيلة لإيضاح المشاكل و تحديد أسبابها ثم محاولة تصحيحها(9).

1- تحليل باريتو " **pareto Diagram** " **:** صاحب هذا التحليل هو الاقتصادي الإيطالي **Vil Fredo Pareto**، وهو عبارة عن تحليل بياني للمعطيات بهدف مساعدة فريق العمل على تحديد المشاكل التي يوجب أن تولى لها أولوية وأهمية، وذلك على منحنى بياني يوضح المحور العمودي له الفئة موضوع الدراسة (مثل نوع الأخطاء، نوع القطع المعيبة)، مرتبة حسب درجة أهميتها ترتيبا تنازليا، حيث تتموقع أكثرها أهمية في الأعلى، أما المحور الأفقي فتوضح فيه سعة الفئات (عدد الأخطاء ، تكاليف الأخطاء ، نسبة الوحدات المعيبة....) على شكل مستطيلات مرتبة جنبا إلى جنب، وغالبا ما يكمل المنحنى خط يوضح تراكم السعة بدءا من الفئات الأعلى، حتى الفئات الدنيا (من أجل تكملة النسبة 100%) وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

شكل(1):منحنى PARETO للتكاليف.



Source : Porter Michael, "l'avantage concurrentiel", édition Dunod, Paris, 1997, P83.

هذا ويتم الحصول على هذا المنحنى بـــ: وضع قائمة لكل الأسباب المحتملة، ثم مراقبة العمليات لوقت يتم فيه تحديد مدى تكرار حدوث كل سبب، ليتم بعدها ترتيب هذه الأسباب حسب أهميتها تنازليا، ليتم توضيح ذلك من خلال منحنى يظهر تكرار الحدوث بواسطة مستطيلات أو أعمدة، تمثل الأطول منها المشاكل ذات الأهمية والتي تحتاج إلى حل أسرع(10).

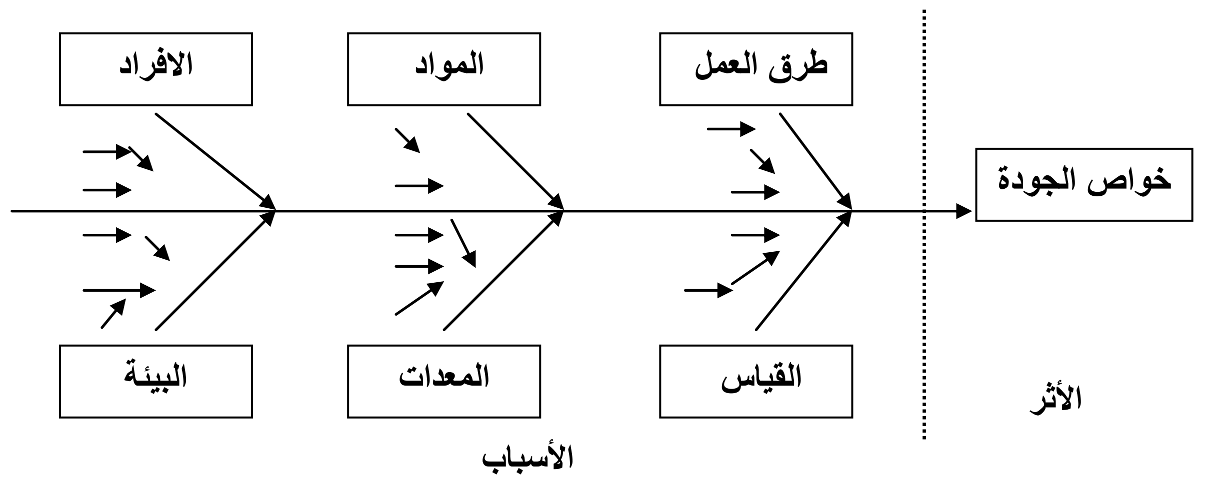
ويعتبر منحنى PARETO أداة من أدوات الرقابة التي تساعد على تحديد وتصنيف المشاكل حسب درجة أهميتها، ويقوم مفهومه على أساس هو أن: عوامل أو مدخلات قليلة قد تسهم بنسبة كبيرة من النتائج التي قد تكون أخطاءً أو عيوبا ويشار إلى ذلك بقاعدة (20/80) والتي تعني أن 80 % من المشاكل تنجم عن 20% من الآلات، و أن 80% من عيوب المنتوجات تنتج عن 20% من مسببات هده العيوب. (11)

2- أسلوب عظمة السمكة أو تحليل السبب و الأثر:

يعرف هذا الأسلوب بمخطط إيشيكاوا (Ishikawa)، الذي يقوم بمهمة التحليل المتسلسل لأسباب الأخطاء، حيث توضح المشكلة الأساسية في مكان الرأس، أما الأسباب فتوضع على العمود الفقري (السلسلة الفقرية)، فتبين الأسباب الرئيسية على العظام الرئيسية، أما الأسباب الفرعية فتبين على العظام الفرعية ويستعان بهذا النموذج لدراسة

مسببات المشكلة حسب مستوياتها، ودرجة أهميتها في المشكلة ليتم البحث عن حلول لها حسب الأولوية والشكل الموالي يوضح هذا النموذج:

الشكل رقم (2): رسم تحليل السبب و الأثر – مراقبة الجودة –



Source :Class Neil, "les 10 défis : management " , éditions d'organisation, Paris, 2001 p.157

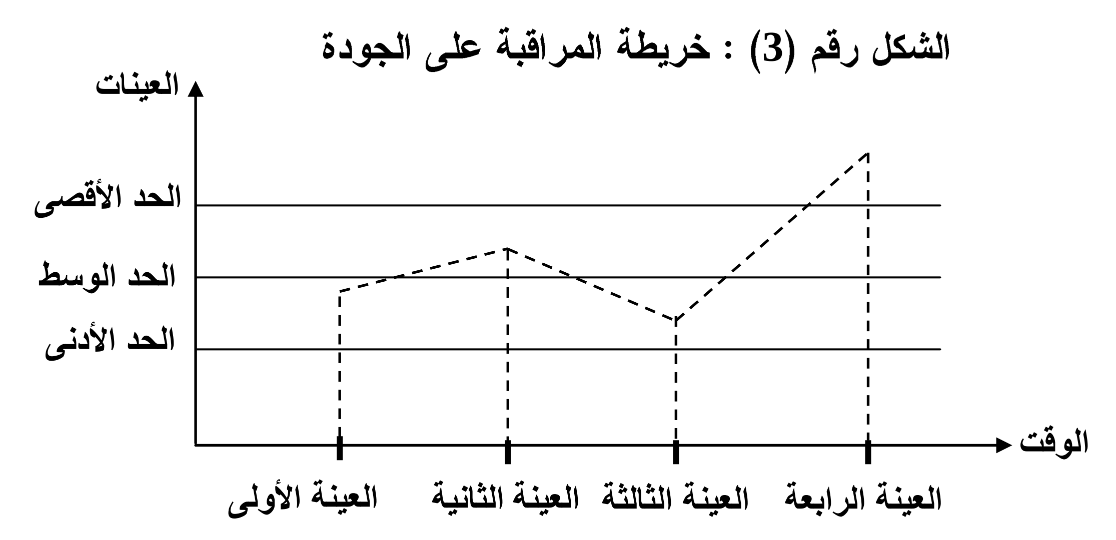
.

3- خرائط المراقبة : تعتبر من أهم وسائل الرقابة على الجودة، حيث يتم بموجبها تحديد الحدود العليا و الدنيا للعملية التي نرغب بالرقابة عليها.

و يتم إعداد خرائط المراقبة على هيئة رسومات بيانية تعبر عن بيانات معينة خلال فترة زمنية محددة، بحيث يمكن مقارنة البيانات الجديدة بسرعة مع الأداء في الماضي، فالحدود العليا و الحدود الدنيا يمكن أن تعبر عن الحرارة، الضغط، الوزن، السمك...الخ.

يتم أخذ عينات من كل عملية و يؤشر المعدل لهذه العينات على الخارطة التي تكون بحدود معينة و عندما يكون معدل العينات داخل المجال [الحد الأدنى – الحد الأعلى] تبقى العملية مستقرة(12)، و الشكل التالي يوضح خريطة المراقبة على الجودة كما يلي:

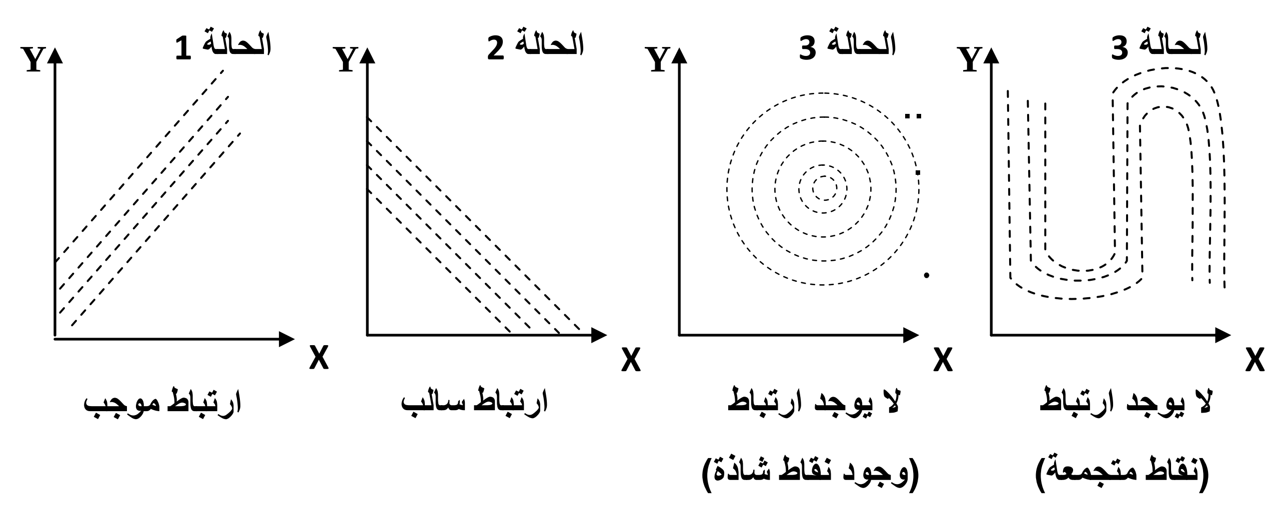
الشكل رقم (3) : خريطة المراقبة على الجودة



المصدر : يوسف بومدين ، تأهيل المنتجات التصديرية في إطار تسيير الجودة الشاملة–دراسة حالة NCA بالرويبة، رسالة ماجستير، معهد العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، الجزائر 2001، ص105.

4- خرائط الارتباط : تعمل خرائط الارتباط على الإيضاح البياني للعلاقة المحتملة بين متغيرتين مثلا تكرار الأخطاء (X) و التدريب (Y)، العطب (للآلات) و الصيانة...الخ. كما هو موضح في الرسومات التالية :

الشكل رقم (4) : خرائط الارتباط – لمراقبة الجودة –



Source :J.J. Daudin, C.S Tapiero : Les Outils et Le Contrôle de la qualité , édition économica , paris 1996. p35

تشير خرائط الارتباط إلى وجود علاقة موجبة أو سالبة بين متغيرتين تظهر في الحالتين الأولى و الثانية على التوالي، كما تستعمل خرائط المراقبة في تحديد طبيعة هذه

العلاقة لاكتشاف النقاط الشاذة و المتجمعة و بالتالي إمكانية تقسيم المعطيات إلى طبقات كما في الحالتين الثالثة و الرابعة على التوالي.

2.5/ الطرق و الأدوات النوعية لمراقبة الجودة: يقصد بالطرق و الأدوات النوعية لمراقبة الجودة تلك الوسائل الغير إحصائية التي تمتلكها المؤسسة بغية محاولة التحكم في مستويات الجودة عبر كامل أقسامها. و من بين أهم هذه الطرق و الأدوات نجد : العصف الذهني، p.q.q.o.q.c.c ، الورقة الذاتية وورقة جمع المعلومات لمراقبة الجودة.

أ/ المراقبة الذاتية L'auto Contrôle: (13) إن مسؤولية الجودة مسؤولية جماعية فمن الضروري تحسيس كل فرد بالدور الذي يلعبه، إذ تندرج المراقبة الذاتية ضمن هذا السياق ، حيث يكلف كل عامل في المؤسسة بأخذ احتياطاته قبل الشروع في أي عملية – الوقاية – ثم مراقبة مدى مطابقة أدائه لحاجات زبائنه – التقييم –.

و على هذا الأساس يصبح همه الشاغل رفض كل منتوج معيب وإلقاء المسؤولية على الشخص الذي يأتي قبله في حلقة الإنتاج.

كما تجدر الإشارة إلى أن المراقبة الذاتية لا تهدف إلى معاقبة المتسببين في العيوب فليس المهم حصول الخطأ أو العيب و لكن الأهم منه عدم تكراره.

ب/ العصف الذهني : (Le Brainstorming) أو (Le Remue-Mening) :

و هي طريقة تهدف إلى البحث عن الأفكار الجديدة و تصفيتها لحل المشاكل أو تحديد أسباب مشكلة ما . و يتم تشجيع الفكر الإبداعي للمجموعة لإستنباط الآراء عن طريق عرض المشكلة على المشاركين و السماح لهم بإبداء الآراء دون رفض أي رأي أو تقييده، و لنجاح هذه المقابلات ينبغي إحترام مجموعة من القواعد الكفيلة بضمان حسن سيرها و التي يمكن تلخيصها فيما يلي: (14)

- عدم انتقاد الأفكار ، و إصدار الأحكام.
- عندما لا تكون لفرد ما فكرة فإنه يقول "أمر" je passe.
- الترحيب بكل الأفكار حتى الغامضة منها.
- لا يقدم الفرد إلا فكرة واحدة في كل مرة.

- على المستقصي ألا يقوم بأي تعليق.
- ينتهي العصف الذهني عندما يقول الجميع "أمر" je passe .

و تتم عملية العصف الذهني باتباع المراحل التالية:

2-1- بعدما يتم الاتفاق حول موضوع ما يقوم كل فرد بتسجيل من خمسة إلى عشرة إقتراحات على أوراقه الخاصة.

2-2- يقوم كل فرد بشطب الفكرة التي يقدمها من ورقته، و إذا ما تبين لفرد آخر بأنه قام بتدوين نفس الفكرة فإنه يقوم بشطبها.

2-3- يقوم كل فرد بتتمة قائمته كلما أوحت له أفكار الآخرين بأفكار أخرى.

2-4- للمستقصي الحق في إعطاء أفكاره الخاصة.

2-5- يجب إعادة استرسال الحديث من طرف المستقصي إذا ما توقف الأفراد عن إعطاء أفكار جديدة من خلال طرح أسئلة إضافية.

2-6- تجميع الأفكار حيث تهدف هذه العملية إلى التخلص من الأفكار المتكررة من جهة و تلك التي لم تعد لها علاقة بالموضوع. إلا أنها كانت من وراء ظهور أفكار جديدة.

2-7- و لا يتم اعتماد الأفكار إلا بعد أن يتم تقييمها، حيث يستحسن تأجيل عملية التقييم للمقابلة الحالية إلى المقابلة اللاحقة مما يعطي متسعا من الوقت للتفكير، إضافة أفكار جديدة ، و إعداد معايير الاختيار و غالبا ما يلجأ إلى ترتيب الأفكار بصورة مرجحة – إعطاء معامل ترجيحي لكل فكرة – وفق أهميتها.

ج/ le p.q.q.o.q.c.c: تسمح هذه التقنية بمعرفة مستوى الكفاءة لدى المؤسسة، وأيضا التأكد من أن جميع المشاركين على نفس الدراية بالمشكلة.

تستعمل هذه التقنية للإجابة على الأسئلة التالية: (15)

3-1- لماذا ؟ pourquoi ? (P) : (أهمية العمليات في حد ذاتها، الهدف ...الخ).

3-2- من ؟ qui ? (Q) : (الأشخاص المعنيين بالعملية ، مستوى الكفاءة لديهم، ...الخ).

3-3- ماذا ؟ quoi ? (Q) : (تعريف و عرض العملية).

3-4- أين ؟ où (O) : (مكان العملية).

3–5– متى؟ ? quand (Q) : (اليوم، الفترة، المرحلة، مدة تكرار العملية...الخ).

3–6– كيف؟ ? comment (C) ك (منهجية العمل ، طريقة العمل و الوسائل المسخرة، الإجراءات الملحقة ، ...الخ).

3–7– كم ؟ ? combien (C) : (بأي تكلفة؟، الميزانية،...الخ).

تتطلب هذه الطريقة طرح كل الأسئلة بتسلسل، كما يمكن لسؤال ما أن يجعل من العملية تقسم إلى عملية أخرى.

6/ عوامل النجاح و الفشل في تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

يمكن توضيح أهم العوامل و المتغيرات التي تعتبر مصدرا للنجاح أو مصدرا لفشل تحقيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة فيما يلي :

1 **دعم و التزام الإدارة العليا:** يجب أن يتفهم أولا أعضاء الإدارة العليا فلسفة إدارة الجودة الشاملة و يرجع ذلك بطبيعة الحال إلى أن قرار تحقيق هذه الفلسفة هو قرار استراتيجي. فالالتزام " يعتبر بمثابة الركيزة الأساسية لإدارة الجودة الشاملة و إن بدأ التزام القيادة بتبني تحقيق إدارة الجودة الشاملة يجب أن يستمر بدون نهاية، كما أن على أعضاء الإدارة العليا بالمؤسسة أن يقودوا الآخرين بإعطائهم المثل و القدوة و سوف يضطرون لإظهار طرق جديدة لأداء العمل، و من خلال التصرفات والأفعال، يرفضون الطرق القديمة، غير الملائمة لمدخل إدارة الجودة الشاملة(16).

2 **الالتزام مسؤولية الجميع** : يتمثل الخطر الكبير عند التحدث عن التزام الإدارة العليا في افتراض الآخرين في الهيكل التنظيمي بأن كل الجهود يجب أن تأتي من أعلى الهـيـكل (الإدارة العليا) ، بدون إدراك بأن كل فرد في المنظمة له دور يجب أن يؤديه. و تحتاج مبادرة الجودة لأن يكون الأفراد مبتكرين و راغبين في التخيير، و بالطبع لا يمكننا أن نتوقع أن يبدأ كل ذلك من اليوم الأول لتطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة و لكن – و بمرور الوقت – سيكون لكل فرد في المؤسسة مسؤليته و دوره الخاص.

3 **الاهتمام بالتدريب:** يتطلب نجاح تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة، وضع خطط للتعليم و التدريب على كفاءة المستويات الإدارية بالمؤسسة.

إن التدريب لدى المؤسسات اليابانية يكون بمجرد بدأ العمليات، الإنتاجية يهتم المديرين بالتركيز على مدى الالتزام بمستويات الجودة الموضوعة (بالنسبة للمنتج ذاته، ضبط الآلات...الخ)، و لهذا يتم تدريب العمال على طرق إنتاج الوحدات المصنعة بجودة مرتفعة بدون الحاجة إلى رقابة أو تفتيش، حتى أصبح عمال الإنتاج يقومون بأنفسهم و بصورة آلية بالتأكد من أن كل جزء أو وحدة يتم إنتاجها خالية من العيوب. إن أي انحراف في مستوى الجودة يعني للعامل العار أو الخجل الشديد أمام الإدارة و زملائه، أما الجودة المرتفعة فتعني الفخر و الحصول على تقدير الإدارة و المزايا الأخرى لهذا المستوى من الجودة من قبل الإدارة(17).

4 **الإبداع و التحسين المستمر:** إن نجاح المؤسسة يرتبط بقدرتها على التطور بسرعة أكبر من الآخرين ، و يتسنى التطور عبر سبيلين للتغيير هما الإبداع و التحسين المستمر ، يتمثل الإبداع في استثمارات ضخمة، تكيفات سريعة و صعبة يطول تحقيقها و منه وجود خطر دائم على النتائج، في حين أن التحسين المستمر لا يكلف كثيرا في الموارد و يضمن نتائج أكيدة و قيمتها كبيرة.

- من الأمور الجديرة بالاهتمام أن تصميم و صناعة و تطوير معدات الإنتاج تتم داخل المصانع التابعة للشركات اليابانية بواسطة مهندسيهم و عمالهم ، و يحقق هذا تخفيضا كبيرا في تكاليف الحصول على تطوير معدات الإنتاج ، إذ تبلغ نسبة الإنفاق على تطوير و تحسين معدات الإنتاج و العمليات بالمصانع اليابانية ما يقارب من : 40 % من إجمالي الإنفاق على البحوث و التطوير R et D.
- وكذلك من أساليب التحسين المستمر للشركات اليابانية تجنب الزيادة في المخزون سواء من المواد الخام و المنتجات تامة الصنع، لذا يجب التخلص منه، فكيف يتم ذلك ؟.

- إن اليابانيين حريصون دائما على تشغيل معدات و آلات الإنتاج بمعدل سرعة أقل بكثير مما هو مقدر لهذه الآلات و المعدات، كما أنهم يتجنبون دائما تحميل هذه الآلات بأكثر من طاقتها. و هذا لا يساهم فقط في إطالة العمر الإنتاجي للآلات و التجهيزات و إنما أيضا المحافظة عليها و تخفيض تكاليف صيانتها سواء كانت صيانة وقائية أو إصلاحية(18).

5 – تهيئة مناخ العمل و ثقافة المؤسسة :

يمكن القول بأن المقومات الأساسية لتطوير الأداء الإداري و التنظيمي كما يوضحهما النموذج الآتي ، تتوافر بدرجة كبيرة في اليابان إذا قورنت بنظائر لها في الدول المتقدمة أو النامية بصفة عامة، و من ثم استطاعت اليابان تحقيق درجة التقدم و تستخدم الدالة التالية لتحسين أو تطوير الأداء كما يلي :

$$PI = F (A_1.S.K.A_2.M.E_1.E_2)$$

Pi : تحسين / تطوير الأداء : performance improvement

F : دالة في : function A_1 : تشير إلى الاتجاهات Attitudes

S : المهارات : Skills K : المعرفة Knowledge

A_2 : الاستعداد Aptitude M : تشير إلى الدافع Motive / Motivation

E_1 : تشير إلى البيئة الداخلية Environnement interne

E_2 : تشير إلى البيئة الخارجية Environnement externe

أي أن كل تطوير و تحسين الأداء دالة في محصلات تفاعل حاصل ضرب عدد من العمال و هي: الاتجاهات، المهارات، المعرفة، الاستعداد، الدافع، البيئة الداخلية و البيئة الخارجية.

تطول فترة التخطيط للجودة عند الشركات اليابانية مقارنة بالشركات الأمريكية. فالتخطيط للجودة يبدأ منذ بداية التفكير في مرحلة التخطيط الخاص بتصميم المنتج و الذي يستلزم عقد العديد من المناقشات بين كل من مديري الإنتاج و المهندسين و رجال البيع قبل وضع التصميم النهائي للمنتوج لدى الشركات اليابانية.

6- التركيز على إرضاء الزبائن : إذا اهتمت المؤسسة بإرضاء زبائنها و تعميق فكرة أن الزبون يدير المؤسسة، و تسعى إلى تحديد و تحليل اهتماماتهم و توقعاتهم و التعرف على التغيرات التي تحدث في أذواقهم، فضلا عن تنمية العلاقات معهم، فإن ذلك و لا شك فيه سوف يدفعها نحو النجاح في تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة، بينما عدم اهتمام المؤسسة بذلـــــك سوف يدفعها نـــحـــو الفشـــل. إن علاقة الزبون – مورد " la relation client - fournisseur " هي مفتاح الفعالية و كذا تساعد في وضع سياسة الجودة الشاملة.

لقد أكد (welch) المسؤول الأول لشركة جينرال إلكتريك "Général Electric" بأن الجودة الشاملة هي " أحسن مصدر لوفاء الزبائن فبالتالي تعتبر الجودة الشاملة من النقاط القوة لمؤسستنا لصد المنافسة الخارجية وهي وسيلة لحماية مردوديتنا ومعرفتنا"(19).

الخاتمة:

ومن مجمل ما سبق ذكره فتطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسة لابد أن يقوم على أسس ومرتكزات، والتي تدعم بمجموعة من المبادئ التي تساعد على التطبيق الذي يتطلب المرور بالعديد من المراحل والتغييرات التي تمس المؤسسة ككل وتشمل الثقافة، العمال، المسؤوليات، الوظائف ....الخ. لأن تبني فلسفة إدارة الجودة الشاملة ليس بالأمر العادي أو مثله مثل الخطط الإستراتيجية التي اعتادت المؤسسة تنفيذها لأن ذلك الاعتقاد قد يعيق عملية التنفيذ والتطبيق لإدارة الجودة الشاملة.

قائمة المراجع المعتمدة:

1/ خضير كاضم محمود، إدارة الجودة الشاملة، دار المسيرة للنشر والتوزيع و الطباعة، القاهرة، طبعة .2000

2/ مأمون الدرادكة، طارق الشبلي، الجودة في المنظمات الحديثة، دار صفاء للنشر والتوزيع عمان، الطبعة الأولى، .2002

3/ حسين حسنين ، إدارة الجودة الشاملة ، دار النشر، الطبعة الأولي ، القاهرة ، 1998.

4/ مأمون السلطي، سهيلة إلياس، دليل عملي لتطبيق أنظمة إدارة الجودة–الأيزو 9000 دار الفكر بدمشق، الطبعة الأولى 1995.

5/ جمال الدين محمد المرسي، "الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية: مدخل لتحقيق ميزة تنافسية"، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، 2003.

6/ أحمد سيد مصطفى، "التغيير كمدخل لتعزيز القدرة التنافسية للمنظمات العربية" ، دار غريب للنشر، القاهرة، 2001.

7/ موسى اللوزي، التطوير التنظيمي–أساسيات و مفاهيم حديثة– دار وائل للنشر،الطبعة الأولى، القاهرة .1999

8/ علي حسين علي، عيد عريفج، حنا نصر الله، سعد غالب ياسين، الإدارة الحديثة لمنظمات الأعمال، دار الحامد عمان، .1990

9/ محفوظ أحمد جودة، "إدارة الجودة الشاملة"، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2006.

10/P. Vandeville, " Gestion de la qualité ", édition Afnor, Paris, 1985.

11/ عبد الحميد عبد الفتاح المغربي،الإدارة الإستراتيجية لمواجهة القرن 21 م، مجموعة النيل العربي الطبعة الأولي،القاهرة،.2001

12 / Kaoru Ishikawa : La Gestion de La Qualité, Outils et Applications Pratiques, édition Dunord, 1984.

13/ علي السلمي، إدارة الجودة الشاملة و متطلبات التأهيل للأيزو 9000، دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة، 2005.

14/ Bertraud Louapre : La qualité S'il vous Plait !, Les Edition d'organisation 2 ème Tirage, Paris ,1993.

15/ J.J. Daudin, C.S Tapiero : Les Outils et Le Contrôle de la qualité , édition économica , paris 1996.

16/ أبو قحف عبد السلام، التجربة اليابانية في الإدارة و التنظيم، الدعائم الأساسية و مقومات النجاح، مركز الأسكندرية للكتاب 2002.

17/ Brilman Jean : Les Meilleurs Pratiques de Management au Cœur de la Performance, édition Organisation, 2 ème Tirage, Paris 1998.

18/ R. fey, j. m. Gogue, " la maîtrise de la qualité ", édition économica, Paris, 1991.

19/) J.L.Vachette : Améliortion continue de La Qualité, Edition d'organisation, Paris 1989.